ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«УРЮПИНСКИЙ АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ ТЕХНИКУМ»

Методическая разработка открытого занятия

с использованием кейс-метода обучения.

Дисциплина: Физиология питания с основами товароведения продовольственных товаров.

Тема: Товароведная характеристика рыбы и рыбных товаров.

МДК 03.01. Приготовление супов и соусов; тема: Супы на рыбном бульоне

МДК 04.01; тема: Механическая обработка чешуйчатой и бесчешуйчатой рыбы.

Профессия Повар, кондитер

Выполнена преподавателем

Дементьевой Ниной Евгеньевной

# 

# 

Урюпинск

Анотация

Тема «Рыба и рыбные продукты» занимает важное место среди других тем

«Физиологии питания с основами товароведения продовольственных товаров», так как рыба является одним из основных видов сырья для приготовления целой группы кулинарных блюд:

супов (ухи), тушеных, запеченных, жареных блюд.

Обучащиеся специальности «Повар, кондитер» должны:

*Уметь*: отличать доброкачественную рыбу от недоброкачественной, определять основные семейства и виды промысловых рыб, уметь правильно организовать их хранение с целью сохранения их пищевой ценности и доброкачественности.

*Знать:*  пищевую ценность рыбы и рыбных продуктов, основные семейства рыб, их отличительные признаки, основные виды разделки рыбы, съедобные и несъедобные части рыб, признаки доброкачественности.

Тема достаточно объемна, поэтому использование кейс- метода в самостоятельной познавательной деятельности учащихся способствует активизации мыслительной деятельности, повышению мотивации учения.

Самостоятельная работа по решению ситуации может осуществляться в групповой форме, с последующей дискуссией.

Кейс может использоваться как междисциплинарный, при освоении МДК 04.01 Технология обработки сырья и приготовление блюд из рыбы и

При проведении дискуссии обучащимся рекомендуется придерживаться правил, с использованием ПОПС-формулы (приложение 1), что способствует построению обоснованного ответа. Используя информацию, обучащиеся решают ситуацию, выбирают рецепт ухи. Информация может быть предложена в качестве раздаточного материала, материала учебника, может быть найдена самостоятельным поиском через интернет. Помимо учебной информации предлагается поиск дополнительной информации – пословицы, старинные рецепты, толкование происхождения названий блюд (ухи), глоссарий и т.д.

В качестве домашнего задания можно рекомендовать составление интеллект – карты по теме: Рыба и рыбные товары, Рыбные супы.

План занятия.

Тема урока: Товароведная характеристика рыбы и рыбных товаров.

Тип урока: усвоение новых знаний.

Методы обучения: кейс-метод

Междисциплинарные связи:

Химия: - аминокислоты, жиры, углеводы,

Биология: - микроэлементы, биологически-активные вещества,

-животные: рыбы-речной окунь-представитель костных рыб,

среда обитания и внешнее строение, нерест ,

отряды рыб: осетровые, карповые и др.

Микробиология: - микроорганизмы, заболевания рыб.

Внутридисциплинарные связи:

Темы: Химический состав продовольственных товаров,

Калорийность, усвояемость пищи,

Классификация, принципы.

Факторы, формирующие и сохраняющие качество пищевых продуктов

Оснащенность урока:

- мультимедийный проектор - демонстрация слайд-фотографий представителей семейств с краткой информацией о них,

- мультимедийная презентация: Разделка рыбы, приготовление полуфабрикатов

- раздаточный материал для обеспечения самостоятельной работы учащихся.

- демонстрация ситуации и заданий для работы с текстом и по решению ситуации (мультимедийный проектор)

- планшет: Семейство осетровых рыб, способы разделки рыб

- образец составления интеллект-карты

Цели урока для обучащихся:

Изучив данный учебный элемент вы сможете:

-отличать различные виды рыбных товаров;

- уметь распознавать основные семейства рыб, правильно использовать их по назначению (в кулинарии);

- узнать особенности пищевой ценности мяса рыб;

- грамотно организовать хранение с учетом видов рыбных товаров;

-приобрести опыт профессиональной самостоятельности и самоконтроля;

-развивать личностные качества: ответственность, аккуратность, творческое отношение к труду

СИТУАЦИЯ

В магазине « Невод» г. Урюпинска встретились два друга. Один из них , показывая на пакет с рыбой, пригласил его в гости на уху.

-Знатная ушица будет – сказал он.

-Какую же ты рыбку купил для ухи?– спросил другой

- Да неважно какую, была бы свежая – ответил первый.

- Ну нет, не из всякой рыбы получится хорошая уха, уж я это знаю, я сам рыбак со стажем. А давай спросим продавца?

Девушка объяснила, что уху делают отдельно из морской рыбы или речной и то не из всякой.

Проанализируйте ситуацию.

Уточнение задания:

1. Изучите классификацию рыбы

2.По каким основным отличительным признакам определяются семейства и виды рыб?

3. Ознакомьтесь с рецептами приготовления ухи. Выберите подходящий из них рецепт.

4.Подготовьте план защиты преимущества данного рецепта, используя ПОПС – формулу. (см. приложение 1)

*Информация для обучащихся (раздаточный материал)*

Классификация промысловых рыб

*1.По образу жизни рыб подразделяют:*

А) морские – сельди, треска, скумбрия и т. д;

Б) пресноводные – карпы. Форель, щука и т. д;

В) проходные – осётровые, лососевые, вобла и др;

Г) полупроходные – лещ, сазан, сом, судак и др.

*2. По содержанию жира:*

А) не жирная – до 2 % жира;

Б) средней жирности до 8 %;

В) жирная – 12 и более %;

*3. По размеру ( по массе или длине)*:

А) крупную;

Б) среднюю;

В) мелкую.

Некоторые рыбы по размеру не подразделяют.

*4. По строению скелета:*

А) на хрящевые (угри);

Б) на костно-хрящевые (осётровые);

В) на костные (остальные);

*5. По способу разделки:*

А) неразделанная ( целая);

Б) разделанная (различными способами).

При разделке удаляют полностью или частично внутренности , голову, плавники. Что влияет на цену рыбного товара.

Важнейшие промысловые семейства

В семейство объединяются рыбы, имеющие ряд общих признаков: форму тела, головы, вид чешуи, окраску, количество, строение и расположение плавников, наличие боковой линии, скелет и т.д.

На предприятия общественного питания рыба поступает в охлаждённом, мороженом, солёном виде, в виде балычных изделий, консервов (реже).

Основные семейства промысловых рыб

*Семейство осётровых* – осётр русский, сибирский, стерлядь, шип, белуга, севрюга, бестер. Рыбы этого семейства имеют удлинённое тело, на поверхности имеются пять рядов костных пластинок (жучек), хвостовой плавник ассиметричный, спинных плавников – 1, брюшных – 1, форма рыла вытянутая, наличие усиков. Поступают в живом, мороженом, солёном виде, делают балычные изделия, консервы, получают икру.

*Семейство карповых* – сазан, лещ, карп, толстолобик, вобла, рыбец, тарай, линь, карась, жерех, маринка, усач, шемая и д.р.

Рыбы имеют широкое тело, с крупной плотно прилегающей чешуёй, спинных плавников – 1, брюшных – 1, наличие боковой линии, хвостовой плавник – с большой симметричной выемкой. Поступают в живом, мороженом, вяленом, копчёном виде.

*Семейство окуневых* – окунь, судак, ёрш, берш, как и карповые эти виды рыб пресноводные.

Рыбы данного семейства имеют два спинных плавника один из которых колючий, на теле имеются вертикальные полосы красноватого или серого цвета. Поступают охлаждёнными, морожеными, используется для консервов.

*Семейство лососевых* – дальневосточные лососи – кета, горбуша, нерка, кижуч, чавыча, сима; европейские лососи – сёмга, лосось каспийский, белорыбица, нельма, форель, омуль, сиг, ряпушка – это беломясные лососевые рыбы.

Форма тела правильная, веретенообразная, спинных плавников один. Главным отличительным признаком является наличие жирового плавника располагающегося вблизи хвостового плавника. Поступает в мороженом, солёном виде, делают балычные изделия, консервы. получают икру (красную).

*Семейство тресковых* :

А) собственно тресковые – треска, пикша, сайра, минтай, навага, путассу;

Б) хеки – хек серебристый;

В) налимообразные – налим, мойва.

Отличительными особенностями является наличие трёх спинных плавников, тело покрыто пятнами. Относятся к морским рыбам, мясо не жирное.

*Семейство сельдевых:*

А) собственно сельдевые – сельдь атлантическая, тихоокеанская, каспийская, беломорская, азово-черноморская;

Б) океанические сельдеобразные – сардины, сардинопс, сардинелли.

Сардины дальневосточные называют «Сельдь иваси».

В) мелкие сельдевые – салака, килька, тюлька.

Тело веретенообразное, чешуя плотно прилегающая (у отдельных видов мелкая, слабо прилегающая), спинных плавников один, хвостовой плавник симметричный с большой выемкой. Рыба – морская.

Сельдь солят, коптят, изготовляют консервы и пресервы.

*Семейство щуковых* – представителем является щука. Рыба пресноводная. Тело удлинённое, хвостовой плавник один, располагается ближе к хвостовому, на поверхности имеются пятна или поперечные полосы светло-серого или серо-зелёного цвета. Мясо костистое, средней жирности. Поступает в живом, охлажденном, мороженом виде.

*Семейство сомовых –* сом, рыба пресноводная, но встречаются два вида морского сома. Имеет широкое, плоское тело, большую голову, в верхней части рыла два крупных уса, длинный анальный плавник до хвостового плавника. Поступает в живом, охлаждённом, мороженом виде, изготавливают консервы.

Пищевая ценность мяса рыб

Рыба является источником животного белка для организма человека. По сравнению с мясом животных в мясе рыбы мало не полноценных белков, так как в рыбе мало соединительной ткани, поэтому белки рыбы легче усваиваются организмом человека.

Жир рыб имеет жидкую консистенцию. Содержание жира колеблется от 0,1 (в треске) до 54 % ( в угре). Он богат витаминами А,Д и хорошо усваивается.

Углеводы в мясе рыб находятся в небольшом количестве (до 1 %). Минеральный состав рыб более разнообразен, чем минеральный состав мяса (фосфор, кальций, магний, железо, йод, хлор, медь, алюминий, и др).

Мясо морских рыб содержит в 70 раз больше микроэлементов чем мясо животных.

Экстрактивные вещества улучшают вкус и аромат бульона, активизируют пищеварение.

В мясе рыб кроме витаминов А и Д содержатся витамины Е, К, РР, Н и группы В. Ферменты рыбы значительно активные чем ферменты мяса животных, кроме того в мясе рыбы больше воды, поэтому рыба быстрее портится.

Пищевая ценность рыбы зависит не только от химического состава и усвояемости, но и от соотношения съедобных и несъедобных частей. Чем больше съедобных частей (мяса, икры, печени и т.д) тем выше её пищевая ценность.

Выход съедобных частей зависит от вида, возраста, упитанности и других фактор Рыбные товары

*Живая рыба*

Живая рыба должна быть принята в течение часа с момента привоза, в живом виде поступает карп, сазан, сом, осётровые, форель, щука и др.

Не все виды рыб выдерживают искусственные условия содержания, т.е. не все могут реализовываться в живом виде, а только те которые устойчивы к данным условиям (искусственные аквариумы) хранят не более суток, с температурой воды от 3 до 15 градусов.

*Охлаждённая рыба*

Охлаждённой является рыба имеющая температуру в толще мышц от минус 1 до 5 градусов С. Ассортимент определяется её видом – карп, сазан, сом и др; размерами – крупная, средняя, мелкая; способом разделки – не разделанная, жаброванная (удалены жабры и частично внутренности) потрошенная с головой (удалены все внутренности, икра и молоки), потрошенная обезглавленная (удалены все внутренности и голова). Хранят не более 2 суток при температуре - 1 до плюс 2 градусов С.

*Мороженая рыба*

Называют рыбу имеющую в толще мышц температуру - 6, -8 град. С и ниже. В замороженном виде выпускают все семейства и виды рыб

По видам разделки она бывает:

- неразделанная;

- потрошенная обезглавленная (треска, пикша и др).

- спинка (балычок) – брюшная часть вместе с внутренностями удалены.

- потрошенная семужной резки – по брюшку 2 разреза через которые удалены внутренности.

Хранение: температура до 0 гр. С – до 3 суток, при – 5 гр. С 14 суток.

Дополнительная информация

( С.И.Ожегов. Словарь русского языка.)

Уха- суп из свежей рыбы.

Демьянова уха – о неумеренном и неотвязном угощении, навязывании чего-нибудь

( по названию басни Крылова)

ПОСЛОВИЦЫ

БЕЗ КОСТЕЙ РЫБКИ НЕ БЫВАЕТ  
  
БЕЗ ТРУДА НЕ ВЫНЕШЬ И РЫБКУ ИЗ ПРУДА  
  
ВСЯКАЯ РЫБА ХОРОША, КОЛИ НА УДУ ПОШЛА  
  
РЫБА МЕЛКА, ДА УХА СЛАДКА  
  
ЧТОБЫ РЫБУ СЪЕСТЬ, НАДО В ВОДУ ЛЕЗТЬ

Уха

( из истории русской кухни)

Уха — жидкое горячее рыбное блюдо, которое, однако, неправильно было бы называть рыбным супом. Название «уха» закрепилось исключительно за рыбным бульоном только с конца XVII — начала XVIII вв. В XI—XII вв. «ухой» называли также навар из мяса, в XVI— XVII вв. — из курицы. Однако уже с XV в. уху все чаще начинают делать из рыбы, которая лучше других продуктов давала возможность создать блюдо, принципиально отличающееся

 0т остальных жидких блюдах русского стола. Уха превратилась в блюдо быстрого приготовления, с прозрачной жидкостью, похожей на 6ульон, поэтому ее нельзя заправлять, как рыбный суп, маслом, крупой, мукой, пережаренным луком и т. п.

В течение веков сложились совершенно определенные правила приготовления ухи, касающиеся подбора сортов рыбы, посуды, количества и состава овощей и пряностей, порядка закладки и времени варки.

 Так, варить уху следует в неокисляемой посуде (эмалированной, глиняной). Классическую русскую уху варят из тех рыб, которые дают прозрачный навар, отличаются клейкостью, нежностью и «сладостью». Это судак, окунь, ерш, сиг — из них получается лучшая, так называемая белая уха. К ним добавляют обычно одну треть налима, сома, линя или язя. На втором месте по вкусу — уха из жереха, сазана, голавля, сырка, карася, карпа, красноперки. Уха из этих рыб называется черной. Накопти, уха из красной рыбы — осетра, белуги, севрюги, нельмы, лосося — называется красной ухой, или янтарной, когда она особенно жирна и ее делают с шафраном. Кроме этих видов ухи классическая русская кухня знает уху рядовую, опеканную, вялую, пластовую и сладкую.

Уху варят обычно не из одного какого-либо вида рыбы, а из двух как минимум и из четырех как максимум. Исключением может быть уха из красной рыбы, которую варят и из одного вида рыбы. На особом месте стоят региональные разновидности ухи — уха из стерлядей (стерляжья, волжская), уха из снетков (чудская, псковская) и уха из сущика\* вместе с солеными рыжиками — так называемая уха лачская (или онежская).

# Хозяйке на заметку

Морская рыба варится быстрее пресноводной (8-12 мин) , а переваривать ее нельзя – мясо становится жестким, ухудшается вкус отвара.

Если в огуречном рассоле сварить такую свежемороженую рыбу, как кета и горбуша, - он придаст им приятный кисловатый привкус.

Рецепты\* СТАРИННЫЕ\*Рецепты

 Уха рядовая (из речной рыбы)

1,5 кг рыбы \* 1,75 л воды \* 2 луковицы \* 0,5 моркови (небольшой) \* 1 петрушка (корень и зелень) \* 1  корень пастернака \* 2 картофелины \* 1 ст. ложка укропа \* 3   лавровых  листа \* 8  горошин  черного перца \* 1 ст. ложка эстрагона \* 2 ч. ложки соли

В подсоленный кипяток положить картофелины, разрезанные на четвертушки, головы и хвосты рыбы, мелко нарезанный лук, нарезанные соломкой морковь и петрушку и варить на слабом огне 20 мин, затем снять пену, при желании — процедить, затем положить лавровый лист, перец, прокипятить еще 5 мин, усилить огонь и опустить в готовый бульон вычищенную и разрезанную на крупные куски (шириной 4—5 см) рыбу, варить ее на умеренном огне 15—17- мин, не давая сильно кипеть. В конце, если надо, досолить, засыпать зеленью петрушки, укропа и эстрагона, снять с огня, закрыть крышкой и дать настояться в течение 7—8 мин.

 Уха рядовая (из морской рыбы)

1,5 кг рыбы или 1,25 кг филе (примерно по 0,5 кг трески, палтуса, морского окуня) \* 1,75 л воды \* 2 луковицы \* 0,5 моркови \* 3 картофелины \* 4 лавровых   листа \* 10—12   горошин   черного   перца » 1  лук-порей \* 1  петрушка \* 2 ст.  ложки укропа \* 4—5 тычинок шафрана \* 2 ч. ложки соли \* 4 ломтика (кружочка) лимона

В подсоленный кипяток положить нарезанный кубиками картофель, соломкой нарезанные морковь и петрушку, мелко нарезанный лук, прокипятить 10—15 мин на умеренном огне до полуготовности картофеля, затем заложить все пряности, кроме укропа и части порея, а через 3 мин — нарезанную крупными кусками рыбу и продолжать варить еще 8 мин на умеренном огне. При необходимости досолить. За минуту до готовности засыпать укроп, лук-порей.

Дать настояться, положить лимон (см. предыдущий рецепт).

 Уха сборная

В состав рыбной части ухи входят речная и красная рыба в соотношении 2:1 или 1:1. Порядок приготовления такой же, как для рядовой ухи. Из пряностей, помимо тех, что используются в рядовой ухе из речной рыбы, можно добавить шафран и имбирь (на кончике ножа).

 Уха опеканная

Набор продуктов гот же, что для рядовой ухи. Опеканную уху можно варить двумя способами.

1.   Головы, хвосты, кости от разделанной рыбы сварить в течение 20—30 мин на умеренном огне, бульон процедить и отварить в нем в течение 5 мин крупные куски филе рыбы. Затем рыбу вынуть, обмакнуть во взбитое с 1 ч. ложкой муки яйцо, слегка обжарить (опечь — отсюда «опеканная») в сковороде на сливочном масле и вновь погрузить в кипящий рыбный бульон для доваривания еще на 3—5 мин.

2.  Рыбу, овощи, пряности положить в глиняный горшок, залить кипятком, закрыть, поставить в нагретую духовку на большой огонь на 15 мин. Когда уха начнет кипеть, вынуть из духовки, добавить 1 ст. ложку сливочного масла, поверх налить хорошо взбитые 1 —2 яйца и вновь поставить в духовку на 15 мин — до полного запекания (спекания) яиц.

 Уха карасевая

Готовить так же, как уху рядовую из речной рыбы (см. выше), но вместо картофеля положить 2 ст. ложки промытого риса. Сначала отварить головы карасей отдельно, а затем бульон процедить и положить в него самих карасей, не разрезая их на куски.

Эту уху не солят.

 Уха пластовая

Готовить так же, как уху рядовую, но из СОЛЕВОЙ и провяленной рыбы, распластанной вдоль. Первоначально такую рыбу надо ошпарить кипятком, в котором варился анис или фенхель. После этого ее можно класть в уху, го не 1,5 кг, как для рядовой ухи, а 1 кг.

 Уха вялая

Готовить так же, как и рядовую, но из сушеной на солнце мелкой рыбы или из сущика. В нее можно добавлять сухие или свежие грибы.

 Уха сладкая

Варить, как рядовую уху из речной рыбы, но моркови брать вдвое больше (целая морковь вместо половины) и нарезать ее мелкими кубиками. Следует увеличить также долю пастернака, а в качестве добавочных пряностей в бульоне в марлевом мешочке отварить в течение 5—7 мин (а затем вынуть) 1 ч. ложку семян аниса или фенхеля.

 Уха раковая

В рыбную часть этой ухи входит 2 части мяса рака и 1 часть мяса рыбы, лучше всего щуки жди другой пресноводной рыбы. Из этой смеси сделать тельное (см. с. 35) с добавлением лука, черного перца и 1 ст. ложки пшеничной муки (на 1 кг рыбы). Уху варить из мелкой свежей речной рыбы, которую после разваривания вынуть, после чего бульон процедить и опустить • него тельное, которым предварительно наполнить раковые панцири. Закладка овощей ж пряностей та же, что для рядовой ухи, за исключением укропа, которого надо взять вдвое больше.

# РЕЦЕПТЫ

(Книга о вкусной и здоровой пище)

УХА ИЗ РЕЧНОЙ РЫБЫ

Классическую уху варят не из одного, а минимум из четырех видов рыб. Исключением может быть уха из одного вида красной рыбы (осетра, севрюги , нельмы, лосося).

Для сборной ухи очень хороши судак, окунь, ерш, сиг, жерех, сазан, голавль, карась, карп, красноперка. Не годятся для ухи плотва, лещ, пескарь, уклейка, чехонь.

В подсоленный кипяток положить разрезанные на четверти картофелины, головы и хвосты рыбы (из голов удалить жабры и глаза), мелко нарезанный лук, нарезанные соломкой коренья.

Варить на слабом огне 20 минут. Снять пену, процедить бульон, положить в него перец горошком и прокипятить еще 5 минут. Усилить огонь и опустить в готовый бульон вычищенную и разрезанную на куски ( шириной 4-5 см) рыбу. Варить ее на умеренном огне 15-17 минут, не давая жидкости сильно кипеть.

В конце варки, если надо, досолить, засыпать зелень петрушки, эстрагона, укроп. Снять с огня, зарыть крышкой и дать настояться 7 – 8 минут.

При желании в каждую тарелку с ухой можно добавить по одной столовой ложке сухого белого вина.

*На 1 кг рыбы – 3 л воды, 1 головка лука , 1 петрушка (корень и зелень), корня пастернака или сельдерея,2 картофелины , 1 ст. ложка мелко нарезанного укропа , 2 лавровых листа, 6 горошин черного перца, 1 ст. ложка мелко нарезанного эстрагона , соль по вкусу.*

Уха из морской рыбы

Хорошая уха получается из смеси таких морских рыб. Как треска, палтус, морской окунь. Подходит для варки ухи и макрурус, и ледяная рыба.

Рекомендуется перед варкой удалить из морских рыб головы, чтобы потом они не придали отвару неприятную горечь.

В посоленный кипяток положить нарезанный кубиками картофель, нарезанные соломкой морковь и петрушку, мелко нарезанный репчатый лук.

Варить 10-15 мин до полуготовности картофеля. Положить все пряности, а через 3 мин заложить нарезанную крупными кусками подготовленную рыбу и варить 8 мин на умеренном огне ( морская рыба варится быстрее пресноводной ).

Если потребуется, досолить по вкусу. За минуту до готовности засыпать в уху нарезанные укроп и лук-порей.

Дать ухе настояться 7-8 мин. Положить в нее ломтики лимона без зерен и цедры.

*На 1 кг морской рыбы – 3 л воды , 2 головки лука, , 3 картофелины, 2 – 3 лавровых листа, 8-10 горошин черного перца, 1 стебель лука-порея (белая часть), 1 петрушка, 2 ст. ложки мелко нарезанного укропа, щепотка шафрана, 4 ломтика лимона, соль по вкусу.*

Г Л О С А Р И Й

Полупроходные рыбы – рыбы, обычно обитающие в опресненных участках морей и заходящие на нерест и зимовку в реки (лещ, судак и др.)

Проходные рыбы – живущие в море, но для нереста заходящие в реки (осетровые, кроме стерляди, горбуша, кета, лосось и др.) или в пресной воде, но на нерест мигрирующие в море (угорь).

Вязига – сушеная спинная струна (хорда) осетровых рыб, используется как начинка для пирогов, кулебяк, расстегаев. Вырезается и вытаскивается из рыбы целиком, в виде длинной трубки, наполненной хрящевой массой, моется и удаляется хрящ, затем мякоть сушится (после варки увеличивается в объеме в 2-3 раза).

Балычные изделия – деликатесные, гастрономические рыбные изделия из наиболее ценных рыб (осетровые, лососевые) в копченом или вяленом виде (провесные изделия). К ним относятся балыки, боковники, теша. Используется только как холодная закуска.

Балык – копченая или вяленая спинка осетровых или лососевых рыб.

Боковник – боковая часть осетровых или лососевых рыб, подвергнутых вялению или копчению

Теша - копченая или вяленая брюшная часть осетровых или лососевых рыб.

Головизна – головы или части хребта осетровых рыб. Используется для приготовления бульонов, супов, соусов.

Пресервы – продукт из рыб, которую сначала обильно солят или обжаривают в масле, затем укладывают в банки, заливают специальным соусом и герметически укупоривают без применения термической обработки.

Нерыбные морепродукты – продукты из морских млекопитающих ( раки, крабы, моллюски, иглокожие) и продукты из морских водорослей (ламинарии – морской капусты).

Съедобные части рыбы – мышечные ткани, молоки, икра и печень ( у некоторых рыб), головы и хрящи осетровых ( в голове осетровых около 15% съедобных хрящей и мышц) , головы суда и др. рыб, содержащих значительно количество мяса и жира, используемых для ухи и заливных блюд.

Несъедобные части рыб – плавники, головы большинства рыб, жабры, сердце ( кроме крупных рыб), почки и др.

Молоки – сперма рыб. Зрелые молоки имеют молочно-белый цвет ( отсюда и название). Из молок осетровых и лососевых и др. рыб получают белки – протамины. Иногда молоки называют семенники рыб.

ЛИТЕРАТУРА

1. Матюхина, З.П. Основы физиологии питания, гигиены и санитарии: Учеб. пособие для сред. проф. образования. – 3-е издание, дополненное/ З.П.Матюхина. – М.: ИЦ Академия, 2013. – 256 с.

2.В.А.Тимофеев «Товароведение пищевых продуктов»: учебник для СПО. – М.: Изд-е 6-е доп.и перер.- Ростов н/Д: Феникс, 2012

3.А.М.Каунов. Современные технологии и методы обучения при переходе на компетентностную модель в образовании. Волгоград: издательство ВГПУ Перемена, 2008г.

4. А.М.Каунов. Технология» Методика обучения Шаг за шагом с использованием модульно-рейтинговой компетенции. Волгоград: издательство ВГПУ Перемена,2007г.

5. Книга о вкусной и здоровой пище. Коллектив авторов: Л.И.Воробьева и др.

Издательство ООО» Аст-пресс СКД»,2003.

6.С.И.Ожегов. Словарь русского языка. М. Русский язык. 1983г.

Приложение1

ПОПС – формула

|  |  |
| --- | --- |
| П- позиция  (в чем заключается твоя точка зрения) | Я считаю, что… |
| О- обоснование  (довод в поддержку твоей позиции) | … потому, что … |
| П- пример  (факторы, иллюстрирующие твои доводы) | Например… |
| С- следствие | Потому… |

Приложение 2

*Тест для контроля знаний*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | вопросы |  | ответы |
| 1 | Какие виды рыб относятся к семейству осётровых | А  Б  В | Семга, форель, омуль, лосось  Белуга, зубатка, севрюга, шип  Стерлядь, осётр, белуга, шип |
| 2 | Рыбы этого семейства имеют: широкое тело, крупную плотно прилегающую чешую, спиной плавник- 1, имеется боковая линия, мясо костистое средней жирности. Какое семейство? | А  Б  В | Сельдевые  Окуневые  Карповые |
| 3 | Какая рыба наиболее жизнестойка для перевозки и реализации в живом виде? | А  Б  В | Форель, щука, лещ, стерлядь  Карп, сазан,белый амур,сом  Скумбрия,омуль,сельдь, треска |
| 4 | Как называется рыба имеющая температуру около 0 градусов С? | А  Б  В | Парная (уснувшая)  Охлажденная  Мороженая |
| 5 | К какому виду разделки относится рыба целая, с головой, на брюшке - 2 разреза, без потрахов | А  Б  В | Зябреная  Потрашеная с головой  Потрашеная семужней резки |
| 6 | Кусочки соленой рыбы, уложенные в пластиковые банки, залитые растительным маслом, герметично укупоренные.Какой продукт? | А  Б  В | Пресервы  Теша  Консервы |
| 7 | К какому виду относится продукт из сельди, выловленной в Каспийском море у которой удалены голова, внутренности, содержание соли – 12% | А  Б  В | Сельдь каспийская, зябренная,слабосоленая  Каспийская сельдь потрашеная,  крепкосоленая.  Сельдь каспийская, среднесоленая, потрашеная обеглавленная |
| 8 | «Килька в томатном соусе» относится к……? | А  Б  В | Консервы закусочные  Консервы натуральные  Консервы маринованные |
| 9 | Эта рыба имеет чистую поверхность, блестящую чешую, плотно прилегающую к телу, небольшое количество прозрачной тягучей слизи, жабры ярко-красного цвета,глаза выпуклые, мышцы упругие,температура - 0град.С | А  Б  В | Мороженая  Охлажденная  Уснувшая |
| 10 | Продукт из несоленой рыбы, подвегнутой копчению дымом, это………? | А  Б  В | Рыба холодного копчения  Рыба горячего копчения  Провесная рыба |

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ТЕСТА:

90-100% правильных ответов (допускается 1 неверный ответ) – оценка «5»,

70 – 80% (2-3 неверных ответа) – оценка «4»,

50 – 60% (5-6 неверных ответов) – оценка «3»,

Менее 50% правильных ответов – оценка «2»

Ответы на вопросы теста.

1 – В, 2 – В, 3 – Б, 4 – Б, 5 – В, 6 – А, 7 – В, 8 – А, 9 – Б, 10 - Б